

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode penentuan lokasi

Penelitian ini dilakukan di wilayah Batu Jawa Timur. Penelitian dilakukan di pabrik pengolahan hasil peternakan dengan menanyakan secara langsung kuesioner atau terjun langsung ke area distribusi produk. untuk mengambil data dengan cara interview kuesioner secara langsung ke pihak pabrik. Pemilihan lokasi dilakukan dengan pertimbangan bahwa Kota Batu merupakan salah satu daerah sentra peternakan dan pertanian di Jawa Timur.

Tabel 3.1 Produksi Hasil Ternak dan Unggas Kota Batu Tahun 2012 - 2014

Uraian	2012	2013	2014
Daging (Ton)	2.137	1.876	1.885
Susu (Liter)	12.005	10.178	10.591
Telur (Ton)	1.790	4.057	2.881

Sumber : Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Batu

Pertimbangan atau alasan lain dengan memilih tempat penelitian di CV. Brawijaya Dairy Industry merupakan produsen olahan susu yang berdiri 10 tahun yaitu mulai dari tahun 2007 dengan luas mencakup wilayah Malang Raya, Kediri, Surabaya untuk yoghurt. Sedangkan keju Mozzarella yaitu mulai dari kota Surabaya, Yogyakarta, Jakarta dan Bali. Penelitian ini berlangsung dan dilaksanakan oleh peneliti dengan menggunakan kurun waktu penelitian selama 1 (satu) bulan terhitung mulai bulan juni 2017 sampai Juli 2017.

3.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian menunjukkan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti mulai dari perumusan hipotesis sampai pada analisis data. Pada penelitian ini,

akan dievaluasi mengenai pengaruh promosi terdiri dari biaya periklanan dan *personal selling* terhadap volume penjualan. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data berdasarkan rangkaian waktu (*time series*). Penelitian ini merupakan *explanatory research*, yaitu penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel penelitian melalui pengujian hipotesis. Alat analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi sederhana.

3.3 Jenis Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat dari segi bentuk data yang diteliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif. Data yang mengutamakan angka dalam penelitian yang bertujuan mencari hubungan antar variabel, membangun, dan juga menjelaskan penyebab dari hubungan tersebut. Sehingga dalam penelitian ini ada variabel independen dan variabel dependen, dari variabel tersebut dianalisis untuk diketahui besar kecilnya pengaruh dari kedua variabel. Penelitian ini menekankan pada keluasan informasi.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data dilihat dari segi bentuk dalam penelitian, jenis data dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data-data yang diperoleh dari sumber langsung atau yang telah disusun oleh pihak terkait. Data ini merupakan data sekunder, data yang didapat dari kuesioner langsung dengan melakukan wawancara pada pihak terkait, mengenai data volume penjualan dan biaya promosi tahun 2014 sampai tahun 2016, serta data gambaran umum perusahaan.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian, metode yang digunakan adalah :

a. Observasi

Dilakukan dengan mengadakan peninjauan langsung mengenai operasional perusahaan untuk memperoleh gambaran yang sebenarnya.

b. Kuesioner Langsung

Dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang diajukan pada responden untuk mendapat jawaban secara langsung, dilakukan wawancara dengan kepala *marketing* sekaligus direktur perusahaan mengenai sejarah perkembangan perusahaan

c. Dokumentasi

Dilakukan dengan melihat catatan mengenai data-data yang ada hubungannya dengan penelitian.

3.6 Metode Analisis Data

3.5.1 Pengujian Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel dependen, variabel independen, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model regresi yang berdistribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji kolmogorov – smirnov (*goodness of fit*) (Ghozali, 2006). Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi frekuensi hasil pengamatan sesuai dengan *expected normal frequents* distribusi. Uji kolmogorov - smirnov yang

diperbandingkan adalah distribusi frekuensi kumulatif hasil pengamatan dengan yang diharapkan. Berikut ini probabilitas untuk menentukan apakah distribusi tersebut normal atau tidak normal.

Nilai sig / probabilitas $< 0,05$ maka distribusi tidak normal.

Nilai sig / probabilitas $\geq 0,05$ maka distribusi normal.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

a. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model analisis jalur terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model analisis jalur yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Deteksi ada tidaknya problem heteroskedastisitas adalah dengan media grafik, apabila grafik membentuk pola khusus maka model terdapat heteroskedastisitas (Ghozali, 2006). Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (*point-point*) membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi Heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi Heteroskedastisitas.

b. Autotokorelasi

Autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antara anggota serangkaian observasi yang disusun menurut urutan waktu (seperti data *time series*) atau urutan ruang/tempat (data *cross sectional*), atau korelasi yang timbul pada dirinya sendiri. Adanya autokorelasi dapat mengakibatkan penaksiran mempunyai varian tidak minimum (Gujarati, 1997) dan uji t tidak dapat digunakan, karena akan memberikan kesimpulan yang salah).

Ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini dideteksi dengan menggunakan uji *durbin – watson*. Kriteria pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai d tepat sama dengan 2 maka tidak terjadi autokorelasi sempurna.
2. Jika nilai d antara 1,5 sampai 2,5 maka data tidak mengalami autokorelasi.
3. Jika nilai d = 0 sampai 1,5 maka memiliki autokorelasi positif.
4. Jika nilai d > 2,5 sampai 4 maka memiliki autokorelasi negatif.

3.5.3 Regresi Linear Sederhana

Teknik analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh biaya promosi terhadap volume penjualan pada CV. Brawijaya Dairy Industry. Persamaan regresi sederhana dalam penelitian ini menggunakan metode kuadrat terkecil, persamaannya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

(Wibisono, 2005) Rumus untuk mencari nilai a dan b adalah sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen yaitu volume penjualan a = Harga y bila $X = 0$
(Konstanta) b = Angka koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

X = variabel independen yaitu biaya promosi

a. Uji t (Signifikansi)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi hubungan antara variabel X dan Y , apakah variabel X (Promosi) berpengaruh (Signifikan) terhadap variabel Y (Volume penjualan) sebagai berikut :

Keterangan :

r = Korelasi parsial yang ditemukan

n = Jumlah Sampel

$t = t_{hitung}$ yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t_{tabel}

Perumusan hipotesis :

H_0 : Variabel promosi tidak berpengaruh signifikan terhadap volume penjualan di Brawijaya Dairy Industry.

H_1 : Variabel promosi berpengaruh signifikan terhadap volume penjualan di Brawijaya Dairy Industry.

Dasar pengambilan keputusan menurut (Ghozali, 2006), adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu:

- a. Apabila angka probabilitas signifikansi < 0.05 = maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
- b. Apabila angka probabilitas signifikansi ≥ 0.05 = maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Level of Signifikan $\alpha = 5\%$

$$T_{\text{tabel}} = t (\alpha/2; n-k-1)$$

Dasar pengambilan keputusan menurut (Ghozali, 2006), dengan menggunakan nilai t_{tabel} dan t_{hitung} , yaitu:

- a. Apabila nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- b. Apabila nilai $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan paling baik dalam analisa regresi dimana hal yang ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Jika koefisien determinasi (R^2) sama dengan nol variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Hal tersebut dapat diartikan nilai koefisien determinasi semakin mendekati satu, maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (Zulfikar, 2011).

Koefisien determinasi (R^2) dipergunakan untuk mengetahui besarnya derajat hitungan antara variabel bebas dan variabel terikat, adapun rumusnya sebagai berikut : $FR = R^2$. Keterangan : $R^2 = R$ Square. FR = kuadrat koefisien korelasi Moh.Nasir dalam (Wa'dah, 2013).